Panasonic

施工説明書別添付

保管用　屋内専用

防排煙連動制御器

1回線露出型：品番 BV 7701

取扱説明書

●このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
●取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
ご使用前に「安全上のご注意」（1～2ページ）を必ずお読みください。
●この取扱説明書は大切に保管してください。
●万一、取扱説明書にしたがわず使用された場合の故障などについては責任を負い兼ねることがあります。

ご使用前に

●この設備は、火災感知器などからの信号を受けて火災の発生を報知する働きをします。したがって、この設備は消火を行うものではありません。万一の火災などによる損害については、責任を負い兼ねますのでご了承ください。
（火災の発生を報知する場合は、自火報設備との併設が必要です。）
●この設備は皆様の生命・財産を火災から守るための大切な設備です。取扱説明書をよく読み、各機器の正しい取り扱いを理解して、緊急時に備えてください。
●この設備は、常に正常な状態を維持するよう、有資格者による定期点検と日常の点検を行ってください。
（定期点検は、施主様と施工店または点検契約店でご契約ください。）

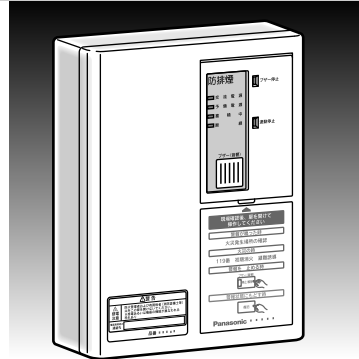
●必ず3ページをお読みください。
●取り扱いされる方は4～18ページをお読みください。
●点検・施工される方は21～33ページをお読みください。

取り扱いについてのご注意

●平常時には次のことを守ってください。連動制御器の取り扱いを誤ると火災時に正しく作動せず、避難や消火活動が大幅に遅れるおそれがあります。

●扉内のブザー（音響）停止スイッチを押さない。
●電源スイッチや電池を切らない。
●正常な監視状態にあるか確認する。
（9ページ参照）

●警報が鳴ったら、まず現場を確認してください。

火災の場合	●119番などに通報する。 ●避難誘導および、可能であれば初期消火をする。
火災でない場合	●発生原因がわかれば取り除く。 ●発生原因不明のときは点検契約店に連絡し、再発防止を施す。

連絡先一覧表　施工店や点検契約店など、記入されておくと便利です。

点検契約店	TEL
施　工　店	TEL
設備竣工	年　月　日

パナソニック株式会社　システム機器ビジネスユニット
〒514-8555 三重県津市藤方1668番地
電話 0120-283338 FAX 0120-551626

8A2 A38 00007 S0703-61013A

安全上のご注意

必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

⚠警告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
⚠注意	「傷害を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。（次は図記号の例です。）

⃠	してはいけない内容です。
❗	実行しなければならない内容です。

⚠警 告

■取り扱い管理される方へ

禁止

- 保守・点検以外で、扉内にあるブザー(音響)停止スイッチを押さないでください。（スイッチ内のランプが点滅状態）火災時、すぐに警報音が出ないため避難・消火活動が大幅に遅れる危険があります。
- 防火管理者および消防設備士などの資格者以外は連動制御器内部に手を触れないでください。感電・故障の原因となります。
- ぬれた手で連動制御器をさわったり、水をつけたり、水をかけないでください。感電・故障の原因となります。
- 感知器は、絶対に取りはずさないでください。出火時に火災発見ができません。

分解禁止

- 機器を分解したり、修理・改造はしないでください。故障の原因となります。

■点検・施工される方へ

禁止

- 保守・点検以外で、ブザー(音響)停止状態にしないでください。（ブザー(音響)停止灯が点滅状態）火災時に警報音が出ないため避難・消火活動が大幅に遅れる危険があります。
- ぬれた手で連動制御器をさわったり、水をつけたり、水をかけないでください。感電・故障の原因となります。
- 感知器は絶対に取りはずさないでください。出火時に火災発見ができません。
- 電池は火に投入したり、ショートさせないでください。爆発したり、やけど、火災になるおそれがあります。

必ず守る

- 電池は必ず接続してください。電池が接続されていないと停電時に機能しません。

分解禁止

- 機器を分解したり、修理・改造はしないでください。故障の原因となります。

定期点検について

防災設備は、設置後の保守点検・維持管理がともなって、はじめて正常な機能を発揮する商品です。施工店または点検契約店と「点検契約」を結んでください。

点検は法律で義務づけられています………

建築基準法令では、防火対象物の関係者(建物の所有者、管理者または占有者)は、建築物の維持管理および定期点検の義務が定められています。

■建築基準法第8条

●建築物の所有者、管理者または占有者は、その建築物の敷地、構造および建築設備を常時適法な状態に維持するよう努めなければならない。

■点　検

対象の設備	点検の内容および方法	点検の期間
連動制御設備	機器点検	6ヶ月に1回
	総合点検	1年に1回
配線	総合点検	1年に1回

点検には資格が必要です……………………

定期点検は、国が定めた資格者(消防設備点検資格者または消防設備士)が行うよう、法令で決められています。

■消防法第17条の3の3

●消防用設備の点検は、消防設備士または総務省令で定める資格者に行わせなければならない。

「パナソニック防災取扱店と点検契約」をおすすめします

パナソニック防災取扱店などと「点検契約」を結びますと、専門の知識・技術を持つ有資格者が定期的に訪問し、責任を持って防災設備の点検をいたします。
防災設備の正常な機能を維持するために、「点検契約」を結ばれることをおすすめします。

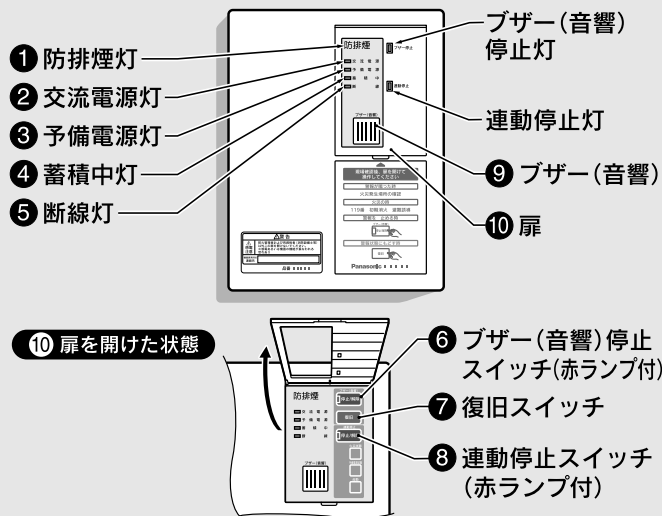
取り扱いされる方へ

もくじ

1.各部のなまえとはたらき

⚠警 告

禁止

●防火管理者および消防設備士などの資格者以外は連動制御器内部に手を触れないでください。
感電・故障の原因となります。
●保守・点検以外で、扉内にあるブザー(音響)停止スイッチを押さないでください。(スイッチ内のランプが点滅状態)
火災時、すぐに警報音が出ないため避難・消火活動が大幅に遅れる危険があります。
●扉内にあるブザー(音響)停止スイッチ、復旧スイッチ以外は操作しないでください。
(点検資格者、消防設備士が操作するところです。)

❶ 防排煙灯(赤)
●「点滅」で火災発生を「点灯」で防火戸などの作動を知らせます。
●「点滅」と「点灯」の両方が発生した場合は「点灯」します。

❷ 交流電源灯(緑)
交流電源が入っていることを点灯で知らせます。

❸ 予備電源灯(緑)
電池が接続されていることを点灯で知らせます。

❹ 蓄積中灯(赤)
火災信号による蓄積中に点灯します。

❺ 断線灯(赤)
感知器配線の断線を点滅で知らせます。

❻ ブザー(音響)停止スイッチ(赤ランプ付)
押すと音響が止まり、スイッチ内のランプが点滅します。
もう一度、スイッチを押すとブザー(音響)停止状態が解除され、スイッチ内のランプが消灯します。

❼ 復旧スイッチ
押すと音響が止まり、通常の監視状態に戻ります。
防排煙灯が点灯しているときは、防火戸用ロックが作動しています。「6.防火戸用ロックのリセット方法」(13ページ参照)にしたがってリセットしてください。

❽ 連動停止スイッチ(赤ランプ付)
押すとスイッチ内のランプが点滅し、感知器が作動しても接続された防火戸などは連動しません。
もう一度、スイッチを押すと連動停止状態が解除され、スイッチ内のランプは消灯します。

注

防火戸などに連動させたあとに連動停止スイッチを停止状態にしても連動停止しません。

❾ ブザー(音響)
連続音(ピー)で火災を知らせます。

❿ 扉
スイッチ保護用のカバーです。

付属品(本体内部にあります。)
予備ヒューズ……………2本
ヒューズ抜き差し工具…1コ

付属品
取扱説明書(本紙)………1冊
施工説明書………………1枚

2.お手入れ方法

⚠警 告

●清掃時、連動制御器のスイッチなどが正常な監視状態にあるか確認してください。
正常な監視状態でないと火災時に正しく動作しません。
（「4.平常時の連動制御器の状態」(9ページ)を確認してください。）

■表面が汚れた場合は、次の方法でお手入れください。

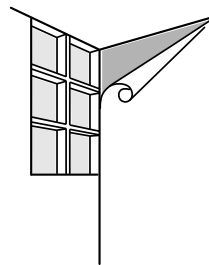
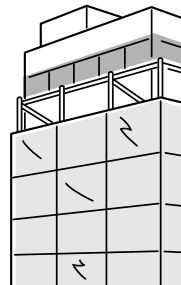
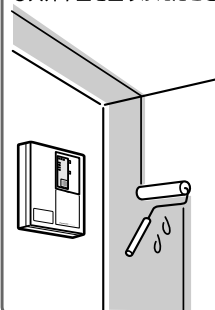
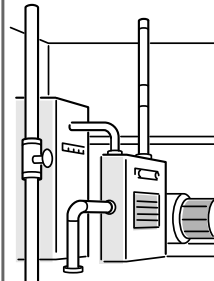
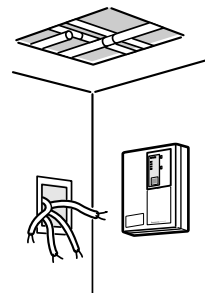
●ふだんのおそうじは…
やわらかい布でふき取ってください。

●汚れが目立つときは
中性洗剤を薄めた液にやわらかい布を浸し、固く絞ってふき取ってください。
（化学ぞうきんをご使用のときは、その注意書にしたがってください。）

ベンジンなどは引火性があるため危険ですので、使用しないでください。

3.ご 注 意

■こんなときは、消防法に適合しなくなったり、この設備が正常に機能しなくなるおそれがありますので、定期点検の時期まで待たずに、点検契約店にご連絡ください。

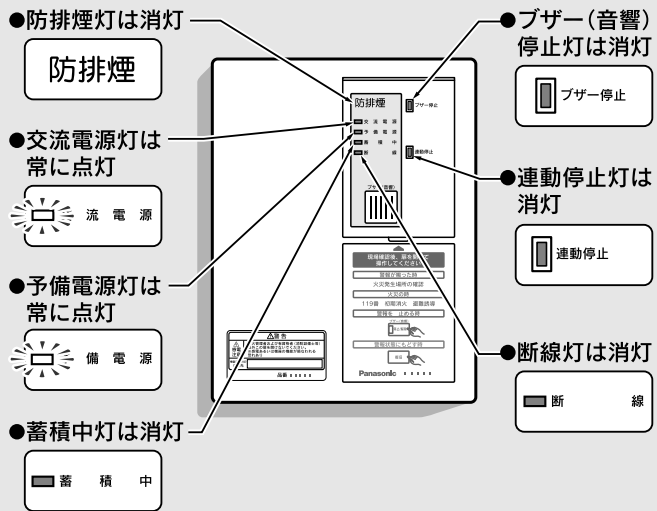
増 改 築
●増築や改装をしたとき

修 繕
●建物を修繕したとき

塗りかえ
●天井や壁を塗りかえたとき

設 備 工 事
●設備の工事をしたとき

電気・ガス・水道工事
●電気・ガス・水道工事をしたとき

天 災 被 害
●台風・雷・地震などの被害を受けたとき

4.平常時の連動制御器の状態

⚠注意

- 連動制御器のスイッチなどが正常な監視状態にあるか確認してください。正常な監視状態でないと火災時に正しく動作しません。
- 扉は必ず閉じてください。引っ掛けてケガをしたり、誤操作の原因となります。

- 火災が発生したとき、連動制御器が正常に作動するよう、平常時は下図の状態であることをお確かめください。
平常時において下図のような状態とならない場合は、
「8.異常時の点検・処置」(16〜18ページ)の内容確認のうえ
点検契約店にご連絡ください。

- 防排煙灯は消灯
防排煙
- 交流電源灯は常に点灯
流　電　源
- 予備電源灯は常に点灯
備　電　源
- 蓄積中灯は消灯
蓄　積　中
- ブザー(音響)停止灯は消灯
ブザー停止
- 連動停止灯は消灯
連動停止
- 断線灯は消灯
断　線

MEMO

5.連動制御器が警報した場合

■音響が鳴ったら、次の手順で操作してください。

1 扉内のブザー（音響）停止スイッチを押し、音響を止める。

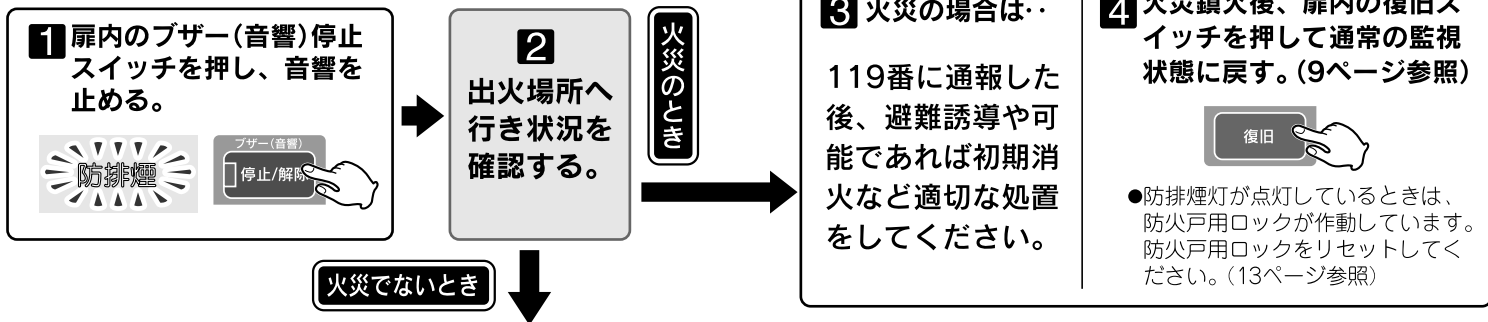
2 出火場所へ行き状況を確認する。

火災のとき

3 火災の場合は‥

119番に通報した後、避難誘導や可能であれば初期消火など適切な処置をしてください。

4 火災鎮火後、扉内の復旧スイッチを押して通常の監視状態に戻す。（9ページ参照）

●防排煙灯が点灯しているときは、防火戸用ロックが作動しています。防火戸用ロックをリセットしてください。（13ページ参照）

火災でないとき

火災でないとき

■感知器は火災でないときでも作動することがあります。

煙感知器 水蒸気・ホコリ・調理の煙などでも作動することがあります。

熱感知器 ストーブなど暖房の熱が直接当たったり、感熱部が変形すると作動することがあります。

3 警戒場所で、次の状況を確かめ処置する。

●感知器が作動していないか？

確認灯付感知器の場合、作動した感知器の確認灯が点灯します。

処　置 作動した感知器から煙または熱を取り去ってください。

4 扉内の復旧スイッチを押し、防火戸用ロックをリセットする。（13ページ参照）

●感知器の確認灯も消えます。

※防排煙灯が消えない場合はもう一度 3 4 の手順を繰り返してください。

●防排煙灯が点灯しているときは、防火戸用ロックが作動しています。防火戸用ロックをリセットしてください。（13ページ参照）

防排煙

5 1 で音響停止させた扉内のブザー（音響）停止スイッチを再度、押す。

6 通常の監視状態に戻る。（9ページ参照）

防排煙灯が消えない場合や処置できない場合は、点検契約店へご連絡ください。

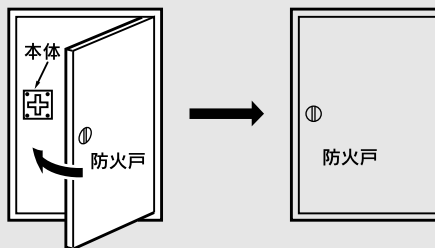
6.防火戸用ロックのリセット方法

⚠注意

●扉内の復旧スイッチを押した後、防火戸用ロックをリセットしてください。復旧スイッチを押さずに防火戸用ロックをリセットすると人に危害をおよぼすおそれがあります。

■キャッチロック

●防火戸を本体に押しつけることによりリセットができます。

MEMO

7.日 常 点 検

⚠注意 ●日常、次の点検を行ってください。
点検を行わないと緊急時の操作に支障をきたしたり、不動作、作動遅れ、誤動作の原因となります。

連動制御器

1．「4.平常時の連動制御器の状態」に保たれているか？（9ページ参照）
2．近くに、操作の支障となる障害物が置かれていないか？

感知器

1．変形、割れなどがないか？
2．ペンキなどで塗装されていないか？
3．ビニールテープなどが貼り付けられていないか？
4．クモの巣などがついていないか？
5．下にストーブなどの熱源が置かれていないか？
6．火災の感知を妨げる障害物がないか？
7．下に多量に煙の発するものを使用していないか？

防火戸用ロック

1．損傷していないか？
2．防火戸が閉じる範囲内に障害物が置かれていないか？

機器に異常が見つかった場合は、点検契約店へご連絡ください。

8.異常時の点検・処置

⚠警 告

●この設備に異常があるときは以下の点検・処置をしてください。異常を放置すると火災時に警報が出ないため避難・消火活動が大幅に遅れる危険があります。

●以下の異常状態のときは、取り扱いされる方が点検・処置をしてください。

状　態	点　検	処　置
交流電源灯が消灯している。	防排煙設備専用ブレーカーが「切（OFF）」側になっていないか?	専用ブレーカーを「入（ON）」側にする。
火災でないのに警報動作をする。	煙感知器の近くに調理の煙･水蒸気･ホコリなどが滞留していないか?	煙･水蒸気などを取り除き、扉内の復旧スイッチを押す。
	熱感知器の近くにストーブなど暖房の熱が直接当たっていないか?	熱などを取り除き、扉内の復旧スイッチを押す。

8.異常時の点検・処置

●以下の異常状態のときは、施工店または点検契約店に連絡してください。

状　態	点　検	処　置
交流電源灯が消灯している。	防排煙設備専用ブレーカーが「切（OFF）」側になっていないか?	専用ブレーカーを「入（ON）」側にする。
	連動制御器内の交流電源スイッチが「切」側になっていないか?	連動制御器内の交流電源スイッチを「入」側にする。
	交流一次側ヒューズ（F1･F2）が切れていないか?	ヒューズ（F1･F2）を交換する。
	交流一次側配線が断線していないか?	配線を直す。
火災でないのに警報動作する。	感知器配線が短絡または絶縁劣化していないか?	配線を直す、感知器を確認する。
	火災以外の原因はないか?	日常点検をする。（15ページ参照）
予備電源灯が消灯している。	連動制御器内の電池が接続されているか?	連動制御器内の電池を接続する。
	電池ヒューズ（F3）が切れていないか?	ヒューズ（F3）を交換する。
断線灯が点滅する。	感知器配線が断線していないか?	配線を直す。
	感知器の配線に終端抵抗器が接続されているか?	終端抵抗器を接続する。
	指定以外の終端抵抗器が接続されていないか?	指定の終端抵抗器（BV984001 0）と交換する。

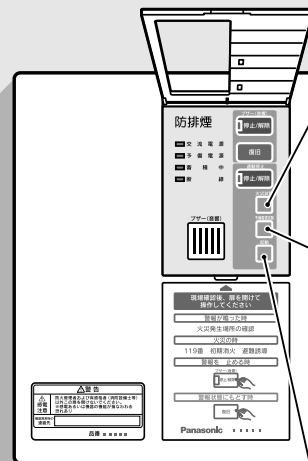
●以下の異常状態のときは、施工店または点検契約店に連絡してください。

状　態	点　検	処　置
火災でないのに防排煙灯が点灯している。	防火戸用ロックが作動したままになっていないか?	防火戸用ロックをリセットする。（13ページ参照）
火災警報状態で扉内の復旧スイッチを押しても復旧しない。	感知器が作動状態になっていないか?	感知器から熱または煙を取り除く。
	感知器配線が短絡していないか?	配線を直す。

MEMO

点検・施工される方へ

もくじ

1.各部のなまえとはたらき

2.点検のしかた

点検をする前に

⚠注意

必ず守る

●点検などで作動させる場合は、連動している設備の内容を十分確認して操作してください。
不用意な操作は機器類に損害を与えたり、人に危害をおよぼすおそれがあります。
●扉は操作後、必ず閉じてください。
引っ掛けてケガをしたり、誤操作の原因となります。

火災試験の方法

この火災試験は、連動制御器内の試験をします。
実際の火災発生時にシステムとして正常に作動することの確認は、感知器などの機器も含めて試験してください。

⚠警告

必ず守る

●試験終了後は、該当するスイッチを平常時の状態に戻してください。（9ページ参照）
戻さないと火災時、正常な火災警報動作をしません。

■以下の試験は、扉を開けてください。

1 試験時、この連動制御器と接続されている機器および設備を連動させないようにする場合は、次の該当するスイッチを押す。

注 ●防排煙連動をしないときは、「連動停止スイッチ」を押してください。（連動停止灯が点滅します。）
D-DC（DC24V出力）が連動しません。
●連動制御器の音響を鳴動させない場合は、「ブザー（音響）停止スイッチ」を押してください。（ブザー（音響）停止灯が点滅します。）

2 火災試験スイッチを押し続ける。

●蓄積中灯（赤）が点灯しますので、この間（約7秒間）押し続けてください。

3 防排煙灯が点灯する。

● 1で連動停止させた場合、防排煙灯は、復旧スイッチを押すまで点滅します。

防火戸などに連動させたあとに連動停止スイッチを停止状態にしても連動停止しません。

4 復旧スイッチを押して、警報を止める。

5 1で連動停止・音響停止させたスイッチを平常時の状態に戻す。
（スイッチ内のランプは消灯します。）

6 平常時の監視状態に戻る。
（9ページ参照）

試験中に火災を受信した場合

●試験中に火災を受信した場合、4 の操作のあとに火災警報します。

2.点検のしかた

防排煙起動制御の方法

●この試験は、防排煙機能が正常に働くかを試験します。

⚠警告

●試験終了後は、該当するスイッチを平常時の状態に戻してください。(9ページ参照) 戻さないと火災時に正常な火災警報動作をしません。
●防火戸などを作動させた場合は試験終了後にリセットしてください。(13ページ参照)
リセットしないと火災時に正常な動作をしません。

■以下の操作は、扉を開けてください。

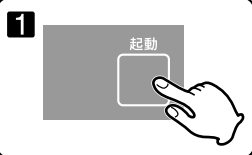
1 起動スイッチを押す。

2 防排煙灯が点灯する。

●防火戸などが作動し防排煙灯が点灯します。
(点滅の場合は、防火戸などが未作動です。)

3 復旧スイッチを押す。

4 防火戸などをリセットする。(13ページ参照)

●防排煙灯が消灯したことを確認してください。

電池試験と電池の電圧測定方法

この試験は、連動制御器の予備電源として内蔵されている電池に異常がないかを調べるものです。電池の電圧を測定する場合は、下記の「電圧測定」をしてください。

電池試験

■以下の試験は、扉を開けてください。

1 予備電源試験スイッチを押す。

●交流電源灯が消灯します。

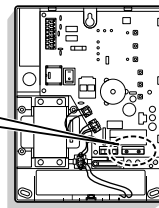
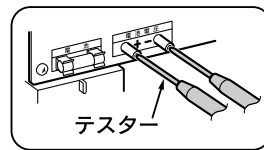
2 試験結果が「良」の場合は、予備電源灯が点灯し、「不良」の場合は、予備電源灯が点滅する。

●「不良」の場合、電池を交換してください。(27ページ参照)

電圧測定

■以下の測定は、カバーをはずしてください。

■予備電源試験スイッチを押している間に本体内の電池電圧の端子にテスターをあてて測定する。

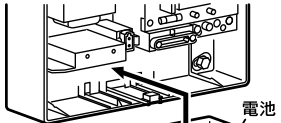
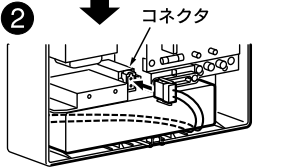
極性を間違えないよう、注意してください。

3.部品などの交換方法

連動制御器の電池の交換

電池交換時の注意事項

●電池を取りはずすときは、必ずAC100V電源は「切」の状態で行ってください。
●ニカド電池は、当社受信機専用品（受託評価適合品）をご使用ください。（33ページ参照）

お願い事項

●ニカド電池はリサイクル可能な貴重な資源です。
ご使用済の電池は捨てないで、リサイクルへご協力ください。
●ニカド電池の寿命は約5年です。取り付け日から5年をめやすに交換してください。停電時、正常に機能しない場合があります。

接続コネクタの取りはずし方

❶ 接続コネクタの両端をつまみながらぬき、電池を取りはずす。

取り付ける場合

❶ 新しい電池の接続コネクタを差し込み、電池を本体内に収納する。

電池の収納方法

感知器について

⚠警告

●感知器を取り付けるときは、確実に止まるまで時計方向にまわしてください。
正しく取り付けないと通電不良や落下のおそれがあります。

●誤って落下や衝撃を加えたり、変形したような感知器は使用しないでください。
正常に機能しない場合があります。

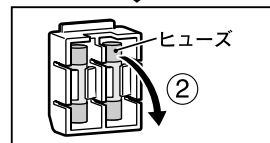
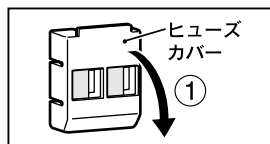
●感知器は分解したり、衝撃を与えたりしないでください。
正常に火災感知をしなくなるおそれがあります。

3.部品などの交換方法

連動制御器のヒューズの交換

⚠警 告

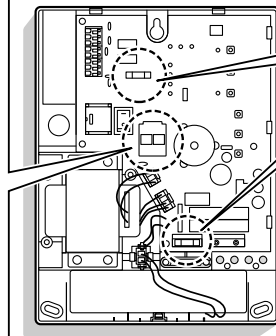
禁止

- ヒューズ交換は電源(AC100V)を切った状態で行ってください。感電のおそれがあります。
- ヒューズは必ず指定のものをご使用ください。それ以外のものを使用した場合、発火・故障の原因となります。

①ヒューズカバーの上側を起し、ヒューズカバーを取りはずす。

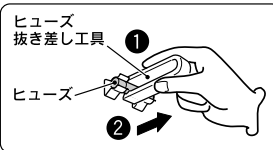
②ヒューズをヒューズカバーから取りはずす。

③ヒューズを取り付ける。

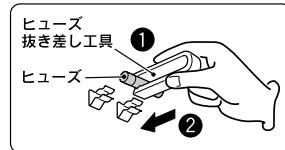
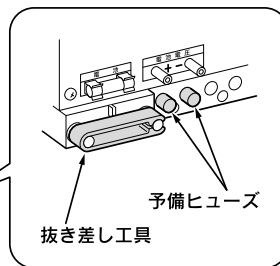
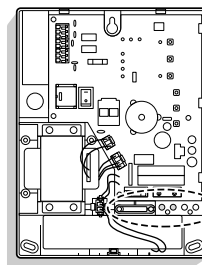
❶予備ヒューズをヒューズカバーに押し込む。

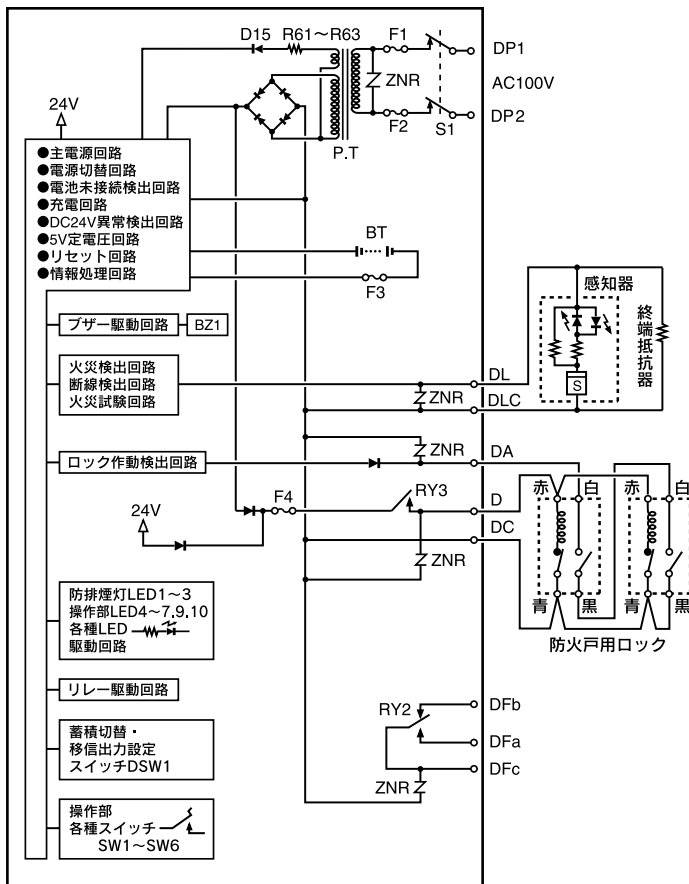
❷ヒューズカバーを元の位置に押し込むと、「カチッ」と音がして完全に取り付きます。

取りはずし方

❶ヒューズにヒューズ抜き差し工具を挿入する。

❷ヒューズ抜き差し工具をつまみ、引っ張る。

取り付け方

❶ヒューズ抜き差し工具にヒューズを挿入する。

❷ヒューズ抜き差し工具をつまみ、ヒューズ金具に挿入する。

●ヒューズ抜き差し工具は、本体内に入っています。

4.内部回路図

●スイッチおよびリレーの接点方向は平常時の状態を示します。

ご 注 意

●蓄積型感知器・蓄積式中継器は接続できません。

記号	名　称
S1	交流電源スイッチ
F1, F2	交流一次側ヒューズ
F3	電池ヒューズ
F4	防排煙制御ヒューズ
BZ1	音響
RY3	防排煙制御リレー
RY2	代表移信リレー
BT	電池
ZNR	サージアブソーバ
P.T	トランス
LED1～3	防排煙灯
LED4	交流電源灯
LED5	予備電源灯
LED6	蓄積中灯

記号	名　称
LED7	断線灯
LED9	ブザー(音響)停止灯
LED10	連動停止灯
R61～R63	充電抵抗
SW1	ブザー(音響)停止スイッチ
SW2	復旧スイッチ
SW3	連動停止スイッチ
SW4	火災試験スイッチ
SW5	予備電源試験スイッチ
SW6	起動スイッチ
DSW1	蓄積切替・ 移信出力設定スイッチ

※ZNR(サージアブソーバ)は雷サージ対策部品です。

5.定格・仕様

自主評定型式承認番号	A−03−4		
常　用　電　源	AC100V 50/60Hz (DP1−DP2)	消費電力：警戒時最大	20VA
		消費電力：警報時最大	60VA
予　備　電　源	DC24V 450mAh ニッケルカドミウム蓄電池 (充電方式：トリクル充電 充電電流10mA) (BV9820またはBV982001)(受託評価適合品)		
感知器電圧・電流	DC24V 短絡電流40mA 外部配線抵抗 往復50Ω以下(DL−DLC)		
終端抵抗器	10kΩ(BV9840010)		
※1 感知器接続数	当社熱サイバーセンサ(A)：1回線当たり80コまで 当社煙サイバーセンサ(B)：1回線当たり30コまで 当社煙サイバーセンサ(熱検知機能付、2信号)(C)： 1回線当たり20コまで 当社光電式分離型感知器(D)：1回線当たり1セットまで ●上記感知器が混在する場合は、下記の方程式により接続数を決めてください。 $A+4C+\frac{8}{3}B\leqq 80$、D＝1		
音響装置	電子ブザー連続音 20mA 85dB／m以上		
ロック接続容量	DC24V(全波整流電源) 最大容量1.2Aまで(D−DC)		
移信接点	無電圧接点(DFc−DFa, DFb) 接点容量DC30V 1.5Aまで		
使用周囲温度	0℃〜+40℃		
蓄積時間	公称蓄積時間60秒(煙感知器…60秒 熱感知器…10秒)		
質量	2.5kg		
主要部品材質ボディ・カバー	ABS樹脂		

※1：熱感知器(一般型熱感知器・差動式分布型感知器・差動式スポット型感知器(試験口付))は、1回線当たりの接続数の制限はありません。

MEMO